Motivación y Pensamiento Crítico: Aportes para el estudio de esta relación

Jorge Valenzuela, Ana Mª Nieto

RESUMEN: Dada la importancia de las habilidades de pensamiento crítico y de su adquisición por parte de los estudiantes, nos hemos interesado por los factores motivacionales que incidirían en su adquisición y desempeño. En esta perspectiva, aparece clara la falta de instrumentos psicométricamente adecuados que permitan evaluar la motivación y sus componentes en referencia al pensamiento crítico. Por lo anterior, junto con dar cuenta de la relación entre motivación y pensamiento crítico, presentamos la Escala Motivacional de Pensamiento Crítico -(EMPC) cuyas características psicométricas (validez de contenido, confiabilidad, discriminación) son más que suficientes para hacer de esta una herramienta útil a la investigación en el área.
PALABRAS CLAVE: Motivación, Disposiciones, Pensamiento Crítico, Test, Evaluación

ABSTRACT: Motivation and Critical thinking: Contribution for the study of this relationship: Dada la importancia de las habilidades de pensamiento crítico y de su adquisición por parte de los estudiantes, nos hemos interesado por los factores motivacionales que incidirían en su adquisición y desempeño. En esta perspectiva, aparece clara la falta de instrumentos psicométricamente adecuados que permitan evaluar la motivación y sus componentes en referencia al pensamiento crítico. Por lo anterior, junto con dar cuenta de la relación entre motivación y pensamiento crítico, presentamos la Escala Motivacional de Pensamiento Crítico -(EMPC) cuyas características psicométricas (validez de contenido, confiabilidad, discriminación) son más que suficientes para hacer de esta una herramienta útil a la investigación en el área.
KEYWORDS: Motivation, Disposition, Critical Thinking, Test, Assessment

RESUM: Motivació i pensament crític: aportacions per a l'estudi d'aquesta relació Atesa la importància de les habilitats de pensament crític i de l'adquisició per part dels estudiants, ens hem interessat pels factors motivacionals que incidirien en l'adquisició i l'exercici. En aquesta perspectiva, apareix clara la falta d'instruments psicomètricament adequats que permeten avaluar la motivació i els seus components en referència al pensament crític. Per tot el que s'ha dit abans i també pel fet de retre compte de la relació entre motivació i pensament crític, presentem l'escala motivacional de pensament crític (EMPC) les característiques psicomètriques de la qual (validesa de contingut, confiabilitat, discriminació) són més que suficients per a fer d'aquesta una eina útil en la investigació en l'àrea.
PARAULES CLAU: Motivation, Disposition, Critical Thinking, Test, Assessment

El Pensamiento Crítico

Pese a los innumerables esfuerzos que se han hecho, no hay una definición de pensamiento crítico que sea comúnmente aceptada. La cantidad de definiciones es casi tan grande como el número de académicos que se centran en su estudio. Veremos algunas de las más ampliamente reconocidas, con el fin de poder entender la naturaleza de este pensamiento. McPeck, 1981 define el pensamiento crítico como *"la propensión y la habilidad a comprometerse en una actividad con un reflexivo escepticismo"* (p. 8). Esta definición pone de manifiesto dos aspectos importantes en el pensamiento crítico: disposiciones y habilidades. Ennis, 1987 lo define como "*pensamiento razonable y reflexivo que se centra en decidir qué creer o qué hacer"* (p. 10*).* Esta definición es más pragmática y operativa, en tanto que enfatiza más los aspectos comportamentales y la finalidad de este pensamiento. Para Lipman, 1991 es *el pensamiento que facilita la realización de buenos juicios confiando en y por medio de criterios, es auto-correctivo y sensible al contexto*. Por su parte, la definición de Lipman pone también de manifiesto su finalidad, la realización de buenos juicios, destacando el medio para lograrla, así como su naturaleza auto-correctiva.

La naturaleza del pensamiento crítico es tan compleja que no es fácil poder sintetizar todos sus aspectos en una definición. Si bien éstas nos permiten perfilar algunas de sus características más importantes: habilidades y disposiciones, juicio razonado, y autocorrección. Más clarificadora que una definición puede serlo una buena conceptualización como la ofrecida por Halpern, 1998 , ella señala que el pensamiento crítico es propositivo, razonado, y dirigido hacia un objetivo. Es la clase de pensamiento implicado en la solución de problemas, formulación de inferencias, en el cálculo de probabilidades, y en la toma de decisiones. Al pensar críticamente, *se evalúa no sólo el resultado* de los procesos de pensamiento – cómo ha sido de buena la decisión, o la resolución de un problema, sino que también implica *evaluar el proceso* de pensamiento –el razonamiento que lleva a la conclusión o la clase de factores que han llevado a una decisión. Por tanto, el pensamiento crítico implica evaluación o juicio, tanto del resultado del pensamiento como del proceso, con el objetivo de proporcionar un feedback útil y exacto que sirva para mejorarlo.

Componentes del pensamiento crítico

Si consideramos el pensamiento crítico como el "proceso para juzgar de una manera razonada y reflexiva qué hacer o qué creer", parece claro que para poder llevar a cabo ese proceso necesitamos de un conjunto de habilidades cognitivas tales como: el análisis, la interpretación, la evaluación, la inferencia, etc. Durante mucho tiempo, las *habilidades* fueron el único objetivo en la instrucción y evaluación del pensamiento crítico. Éstas se consideraban como suficientes para poder ejercitar este tipo de pensamiento. Sin embargo, hoy se considera que la adquisición y pericia de estas habilidades del pensamiento crítico no garantiza en sí el proceso de pensar críticamente. Una persona puede conocer y dominar las habilidades pero puede no aplicarlas. Es necesario además estar *dispuesto* y motivado para ejercitarlas cuando las circunstancias lo requieran. Esta es la opinión de la mayoría de los teóricos en el tema tema (i.e. Ennis, 1987;1996;Halonen, 1995; Halpern, 1998; McPeck, 1981): pensar críticamente requiere de un conjunto de *habilidades* y de *disposiciones*. El pensamiento crítico, así concebido, está compuesto de *habilidades* que son el componente cognitivo y de *disposiciones* que serían el componente o aspecto motivacional (Kennedy, Fisher, & Ennis, 1991) Estos dos aspectos conjuntamente, y la puesta en *acción* de ambos, se traducirían en el componente conductual del pensamiento crítico, que permitiría la realización de este tipo de pensamiento.

Lo que se pretende resaltar es que las habilidades por sí solas no son suficientes para capacitar a una persona a pensar críticamente, si no posee la disposición o motivación para llevarlas a cabo, no habrá pensamiento crítico. Igualmente, poseer la disposición tampoco es suficiente; si una persona está dispuesta y motivada a pensar críticamente, pero no sabe cómo hacerlo tampoco lo logrará. El pensamiento crítico necesita de la activación y puesta en marcha de los dos, esto es, el pensar críticamente (el acto) sobre algo requiere de ambos componentes (disposiciones y habilidades).

a) Componente cognitivo

Unánimemente se acepta que las habilidades representan el componente cognitivo, el *saber qué hacer.* Si bien, el conjunto concreto de las habilidades que conforman el pensamiento crítico varía de unos autores a otros. Por ejemplo, Ennis (1987) propone habilidades tales como: centrarse en la cuestión, analizar argumentos, plantear y responder a cuestiones de clarificación y/o desafío, juzgar la credibilidad de las fuentes, observar y juzgar observaciones, deducción, inducción, juicios de valor, definir términos, identificar suposiciones, decisión e interacción con los otros. Swartz y Perkins (1990) plantean categorías mucho más generales, como son el pensamiento creativo, el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la resolución de problemas cotidianos y la resolución de problemas matemáticos. Esta falta de acuerdo trató de ser resuelta por un grupo de expertos internacionales (APA, 1990) que quisieron llegar a un consenso sobre el concepto y significado del pensamiento crítico. Dicho grupo de especialistas identificó las siguientes habilidades como centrales para dicho concepto: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación.

b) Componente disposicional

Con respecto a las disposiciones hay una mayor discrepancia, no sólo en cuanto al conjunto concreto que cada teórico señala, sino también en cuanto a su concepto. Así, hay un grupo de autores (Ennis, 1994; Norris, 1992) que definen la disposición del pensamiento crítico como una tendencia, una propensión, o una susceptibilidad a hacer algo en determinadas condiciones. Sería, por tanto, una *motivación general para desplegar el pensamiento crítico* cuando se den las circunstancias para aplicarlo. De hecho Ennis (1996) señala que un buen pensador crítico tiene que poseer tres grandes disposiciones: cuidar que las creencias sean ciertas y las decisiones estén justificadas, representar una posición o punto de vista honestamente, y cuidar la dignidad y el valor de todas las personas. Cada una de éstas se concreta en otras disposiciones más específicas. Por ejemplo, la disposición a cuidar que las creencias sean ciertas y las decisiones justificadas, incluye otras disposiciones más específicas, y que estarían interrelacionadas, tal como: buscar alternativas, adoptar una posición en la medida en la que esté justificado, estar bien informado, considerar seriamente otros puntos de vista distintos al propio; la otra segunda gran disposición mantenida por Ennis es la de representar una posición honestamente, ésta incluye disposiciones a hacer lo siguiente: disposición a ser claros en cuanto a lo que se dice, se escribe, o se comunica, disposición a determinar y mantenerse centrado en la conclusión o en la pregunta, disposición a tener en cuenta la situación global, disposición a buscar y ofrecer razones, disposición a tratar de mantenerse bien informados, disposición a buscar alternativas, ser consciente de las propias creencias básicas; y la última gran disposición es la de cuidar la dignidad y el valor de todas las personas, lo cual se concreta en disposiciones tales como: descubrir y escuchar otros puntos de vista y razones, tener en cuenta otros sentimientos y niveles de comprensión, cuidar el bien estar de otras personas. Como vemos las disposiciones de Ennis, se llevan a cabo ejecutando habilidades cognitivas concretas, es decir serían tendencias o motivaciones para ejecutar conductas cognitivas tales como: buscar alternativas, adoptar un punto de vista cuando esté justificado, tratar de estar bien informado, etc.

Otros (i. e. Facione y Facione, 1992; Facione, Facione y Giancarlo, 2000) consideran las disposiciones como atributos caracterológicos, *actitudes intelectuales* o hábitos de la mente, y las definen como una "consistente motivación interna para actuar de una determinada manera". Su conceptualización se acerca más a la dimensión actitudinal (Facione y Facione, 1992). Sugieren que un pensador crítico debe exhibir las siguientes actitudes intelectuales: analítico, sistemático, imparcial, curioso, juicioso, buscador de la verdad y confiado en la razón. Un enfoque distinto es el propuesto por Perkins, Jay y Tishman (1993); para ellos el elemento central del pensamiento es la disposición. Ellos sugieren analizar el pensamiento desde una perspectiva disposicional, y no tan focalizada en las habilidades como tradicionalmente se ha venido haciendo. Esta visión disposicional del pensamiento se concreta en una triada de componentes: la *sensibilidad*- entendida como la percepción de que una conducta concreta es necesaria o apropiada, la *inclinación*- motivación hacia esa conducta, y la *habilidad*- capacidad para ejecutar esa conducta. Perkins *et al*., proponen siete disposiciones: disposición a ser abierto y aventurero, la disposición a preguntarse, a encontrar problemas y a investigar, la disposición a construir explicaciones y comprensiones, la disposición a ser planificado y estratégico, la disposición a ser intelectualmente cuidadoso, la disposición a buscar y evaluar razones, y la disposición a ser metacognitivo. Esta concepción de las disposiciones es muy similar a la mantenida por Ennis o Norris, puesto que analiza las disposiciones como inclinaciones o motivaciones hacia determinadas conductas.

Como vemos dentro del epígrafe general de las disposiciones hay distintos conceptos, que quizás puedan quedar sintetizados en dos: las disposiciones entendidas como una motivación general para activar las habilidades propias del pensamiento crítico, y, por otra parte, las disposiciones entendidas como ciertas actitudes intelectuales, es decir, los pensadores críticos exhiben esas actitudes o hábitos mentales con mayor frecuencia que los no pensadores críticos, son como un conjunto de características que poseen las personas que exhiben este pensamiento-ahora bien, habría que plantearse qué papel activador y mantenedor de la conducta tienes estas actitudes.

Estos enfoques no han sido estudiados en igual medida. Uno de los más estudiados ha sido el desarrollado por Facione y su equipo (Facione y Facione, 1992; Facione, Facione y Giancarlo, 2000). Esto significa que la motivación dentro del pensamiento crítico ha quedado subyugada al estudio, descripción y medida de una serie de actitudes o hábitos de la mente. Que si bien pueden ser un buen predictor del rendimiento en el pensamiento crítico, no nos sirven a la hora de pensar en una intervención que apunte al mejoramiento en el desempeño de estas habilidades. El estudio de cómo influye la motivación en la adquisición y en el posterior desempeño del pensamiento crítico ha sido enormemente descuidado, a pesar de su vital importancia para dinamizar tanto la instrucción como su posterior empleo.

En cualquiera de los casos, podemos decir, pues, que el pensamiento crítico se trata de un proceso consciente y deliberado (Mertes, 1991) de interpretación y evaluación de la información o experiencias a través de un conjunto de habilidades y actitudes. Así, el Pensamiento Crítico hace referencia a un tipo de pensamiento que se caracteriza por ser una forma alternativa al pensamiento habitual, que a

diferencia del pensamiento crítico no funciona primariamente sobre la base de los automatismos adquiridos, sino que es un pensamiento de carácter reflexivo e intencionado, en donde el individuo activa sus recursos cognitivos (memoria, atención) y ejerce un control metacognitivo (monitoreo y evaluación) sobre la aplicación de reglas y principios lógicos que rigen el razonamiento o sobre sesgos habituales que inducen a error en el razonamiento (i.e. falacias). Lo anterior es consistente con el hecho de que esta forma alternativa de pensar (en relación con el pensamiento habitual) sea percibida en general, como costosa en términos de inversión de tiempo, energía, concentración y esfuerzo (Valenzuela, 2008a).

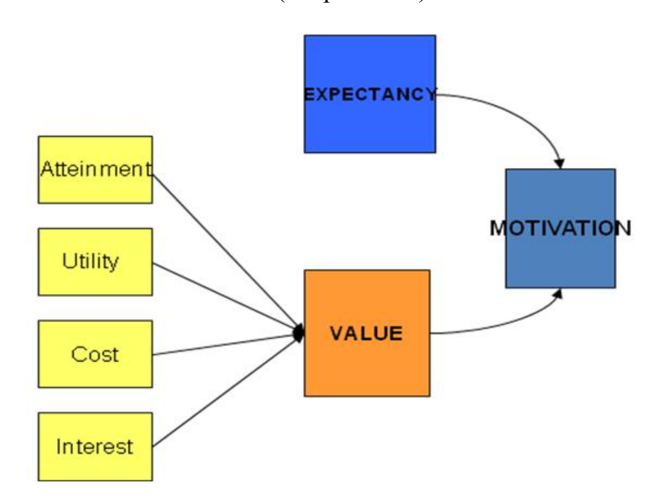
La Motivación

Muchas son las perspectivas, teorías y modelos que han intentado dar cuenta de aquello que incita a los humanos a elegir y persistir en una tarea o a consagrar sus esfuerzos en una actividad dada (para una revisión del tema, ver Elliot & Dweck, 2007; Mateos, 2002). Dentro de esta miríada de perspectivas, hay algunas que destacan por su capacidad predictiva. Por ejemplo, la conceptualización de la motivación distinguiendo motivación intrínseca y extrínseca (Deci & Ryan, 1985, 1999; Sansone & Harackiewicz, 2000) ha mostrado ser un enfoque teórico que permite predecir en buena parte, por ejemplo los desempeños académicos. Sin embargo, este tipo de enfoques tiene por el contrario la debilidad de que, así conceptualizada la motivación, el margen de acción que queda para una intervención es muy limitado. Si lo que mejor predice el desempeño es tener una motivación intrínseca ¿Cómo actuar sobre ella intencionadamente? Si ella es intrínseca, a lo más podemos generar condiciones que favorezcan su surgimiento. Esto es válido, a nuestro juicio también para otras opciones teóricas que a pesar de sus virtudes no aportan pistas más claras en vistas a la intervención.

En este contexto, nuestra opción se inspira en el modelo de Expectación / Valor propuesto por Eccles et al., (1983; Wigfield , 1994; Wigfield & Eccles, 1992; 2000) y que sostiene que la motivación por el logro de una tarea sería el producto resultante de los dos términos que dan nombre al modelo. El primero de estos componentes corresponde a la expectativa que una persona tiene de poder realizar adecuadamente una tarea. Esta noción se distingue conceptualmente de las creencias de autoeficacia de Bandura (1977, 1986) en que la primera se centra en competencias futuras mientras que el constructo ya clásico de Bandura se focaliza en el presente. Sin embargo, y dada la íntima correlación entre ellas (Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli,1996; Eccles & Wigfield, 1995; Eccles et al., 1993; Pajares, 1996; Wigfield, Eccles & Roeser, 1998) en la práctica vendrían siendo equivalentes.

Por otra parte, está el Valor que es asignado a la tarea. El valor de la tarea estaría compuesto por cuatro componentes: la importancia, el interés, la utilidad y el costo (Eccles et al., 1983, Wigfield & Eccles, 1992). La importancia (*attainment value*) corresponde a cuán importante es para el sujeto realizar bien una determinada tarea. El interés (*Intrinsic value*) corresponde al disfrute / gusto (*enjoyment*) por hacer la tarea. Este componente retoma los aportes de Deci & Ryan (1985) que ponen de relieve que cuando la tarea es valorada intrínsecamente existen importantes consecuencias psicológicas que repercuten positivamente en el desempeño. Expresado de otro modo, este componente de la motivación corresponde al Interés que se suscita en el sujeto (cf. Silvia, 2006). Por su parte, la utilidad percibida de la tarea (*Utility value*) refiere a en que medida una tarea se adecua en los planes futuros de la persona. Y finalmente el costo (*cost)* refiere a cómo la decisión de comprometerse en una actividad limita el acceso o la posibilidad de hacer otras, así esta dimensión da cuenta de cuánto esfuerzo demandará realizar esta actividad y su costo emocional. Pese a que los trabajos de Eccles y su equipo se han concentrado en los tres primeros, Neuville, Bourgeois, & Frenay (2004) proporciona evidencia empírica suficiente para demostrar su pertenencia al constructo "valor".

Figura 1 : Modelo de motivación de Eccles y Wigfield (simplificado)

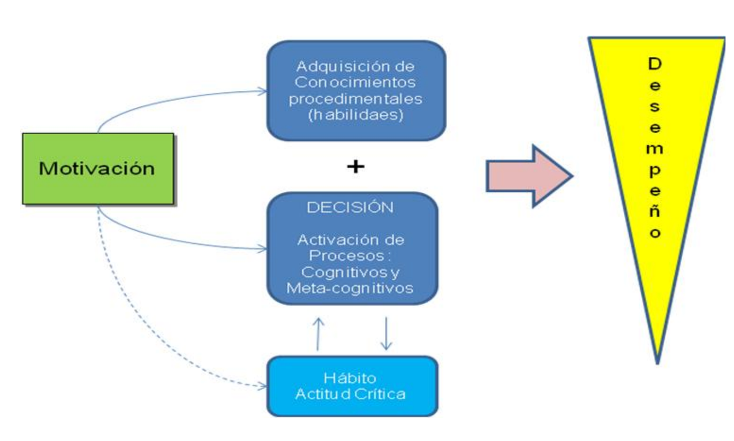


Es importante clarificar que Jacqueline Eccles y su equipo (Eccles et al., 1983) proponen su modelo inicialmente aplicado a la elección y el logro en un dominio concreto (matemáticas). En el caso del pensamiento crítico, la expectación y el valor tiene referencia ya no sobre el logro en tareas directamente asociadas a un dominio específico sino a una forma específica de realizar una actividad. En nuestro caso, la motivación (expectación-valor) se focaliza sobre el pensamiento crítico, definido operacionalmente, para efectos de su medición, como razonamiento riguroso.

¿De qué depende un buen pensamiento?

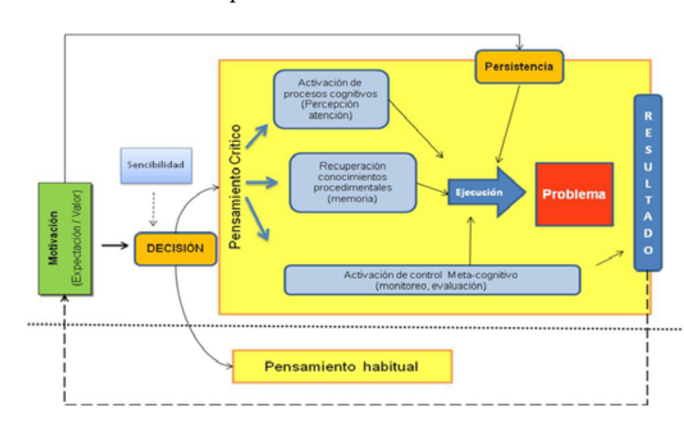
Podemos distinguir dos principales factores. La *adquisición de habilidades* de pensamiento crítico, es decir del aprendizaje, intencionado o no, de una serie de reglas y principios lógicos que incrementan la calidad del pensamiento, y por otra parte, la *decisión de recurrir a ellas* efectivamente, es decir activar y perseverar en la aplicación de estas "reglas", la cual se ve influida a su vez por las disposiciones o hábitos críticos que el sujeto ha adquirido.
En referencia a factor aprendizaje, la motivación incidiría de manera importante en la adquisición de estas serie de reglas y principios lógicos, de la misma manera que lo hace con otro aprendizajes (cf. Viau, 1994), a través de la elección de la actividad y de la perseverancia en el proceso que conlleva su adquisición. Pero, no solamente la motivación incide a nivel de la adquisición de la habilidad, también lo hace en decisión de activar una serie de procesos cognitivos y metacognitivos que ponen en ejecución estos conocimientos adquiridos.

Figura 2 : Motivación y desempeño en pensamiento crítico



¿Pero porqué recurrir a ellas, si como decíamos arriba, son más costosas? En principio, porque son eficaces y porque vale la pena ser eficaz en un contexto dado. La urgencia de utilizar un pensamiento riguroso (crítico) en una situación dada está determinada por lo que Perkins llama la *sensibilidad al contexto* (Tishman, Jay & Perkins, 1993; Perkins & Tishman, 2001), es decir la capacidad de determinar si una situación requiere o no de un pensamiento de estas características. Ciertamente se trata de un elemento fundamental. No obstante, incluso si una situación pueda aconsejar el uso de una actitud de rigor en el razonamiento, esto no es condición suficiente para que una persona elija la opción del pensamiento crítico, es decir, que opte por activar sus recursos cognitivos (memoria, atención) y metacognitivos (monitoreo y evaluación) en la aplicación concienzuda de las reglas o principios pertinentes. Es precisamente aquí donde entra a tallar la Motivación, es decir, el valor que tiene este tipo de pensamiento para el individuo y la percepción de cuán bien será capaz de llevarla a cabo.

Figura 3 : Influencia motivacional en la utilización del pensamiento crítico



Teniendo como premisa que el sujeto percibe que la situación o problema a la cual se ve enfrentado requiere un razonamiento riguroso, el sujeto se enfrenta a una decisión: optar por la economía de recursos y enfrentar el problema con los procesos de pensamiento habitual, dejando actuar los automatismos reflexivos de uso corriente u optar por abordar el problema / situación de manera (más o menos) rigurosa. En esta decisión incidiría la motivación que el sujeto presenta por el pensamiento crítico, es decir, por una parte la percepción que él tiene de que será capaz de abordar esta tarea adecuadamente, por otra, el valor (importancia, utilidad, interés y costo) que el sujeto atribuye a pensar de manera rigurosa. La motivación por el pensamiento crítico actuaría sobre la decisión de abordar el problema de manera rigurosa. Lo anterior implica activar recursos cognitivos, tal como la recuperación de información procedimental relevante y atención al proceso; y metacognitivos, asociados al control (monitoreo y evaluación) del proceso de aplicación de dichos conocimientos procedimentales.
No obstante lo anterior, la motivación tiene un segundo camino de influencia, complementario al de la decisión: incide también en la *persistencia* en la tarea. Así, a través de estos dos procesos, decisión y persistencia, la motivación incidiría en la ejecución de un pensamiento crítico o riguroso.

Motivación y desempeño en Pensamiento Crítico

En las tareas asociadas a un dominio específico (i.e. logro en matemáticas) o a la ejecución de una conocimiento procedimental (i.e. utilizar un software) la calidad del desempeño es equivalente a la calidad de los aprendizajes, es decir, un mejor o peor rendimiento no es otra cosa que el grado en que se ha adquirido unos ciertos conocimientos ya sean esto declarativos o procedimentales. A diferencia de estos casos, el desempeño en las habilidades de pensamiento no es directamente homologable a la

adquisición de ciertos conocimientos, aunque los suponga, sino que considera también, como hemos explicado arriba, un factor motivacional el cual afectaría fundamentalmente la decisión (y posterior persistencia) de optar entre un pensamiento riguroso (más costoso) o continuar pensando con un pensamiento habitual, frente a una situación dada.

En igualdad de condiciones con respecto al factor "sensibilidad", y esta es nuestra hipótesis principal, debiera poderse encontrar una asociación significativa entre la motivación y la utilización de pensamiento crítico en las habilidades de pensamiento crítico descritas arriba.

EMPC – Escala Motivacional de Pensamiento Crítico

Para poder estudiar la relación entre la motivación y sus componentes y el Pensamiento crítico Valenzuela (2007) desarrolló y validó una escala que mide los distintos componentes de la motivación en relación con el pensamiento Crítico, la Escala Motivacional de Pensamiento Crítico (EMPC). Esta escala está compuesta por 20 ítems tipo Lickert con puntuaciones de 1 a 6, en la cual se le pide a la persona que contesta expresar su grado de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones referidas a la expectativa que tiene él o ella de pensar de manera rigurosa o crítica (expectancy), y afirmaciones en referencia al valor (value) de pensar de esta manera: la importancia, la utilidad que ellos perciben en pensar rigurosamente, el costo que están dispuestos a asumir por hacerlo y el interés que esta manera de pensar suscita en él o ella.

Los ítems se distinguen factorialmente en 5 subescalas en 1er y 2º orden (KMO = ,887 y ,902) y que corresponden a los constructos propuestos en el modelo de Eccles & Wigfield (2002) con altos niveles de confiabilidad: Expectación (α= ,774), Importancia (α= ,770), Costo (α= ,775), Utilidad (α= ,790) e Interés (α= ,724). Los resultados pormenorizados de la validación de este instrumento se detallan en Valenzuela (2008b)

Los ítems de esta escala son:

Expectativa (*Expectancy*)

Para mi es importante ser bueno para resolver problemas
Cuando se trata de razonar correctamente, soy mejor que la mayoría de mis compañeros
Me siento capaz de comprender todo lo relacionado con pensar de manera rigurosa
Soy capaz de aprender a pensar de manera rigurosa
Soy capaz de aprender a razonar correctamente mejor que la mayoría de mis compañeros

Valor (*Task Value*)

Importancia

Para mi es importante aprender a razonar correctamente
Para mi es importante ser bueno para razonar
Para mi es importante utilizar correctamente mis habilidades intelectuales
Para mi es importante tener un pensamiento crítico

Utilidad

Pensar de manera crítica me servirán para ser un buen profesional
Pensar de manera crítica será útil para mi futuro
Pensar de manera rigurosa es útil para la vida cotidiana
Pensar de manera crítica es útil para otras asignaturas o cursos

Interés

Me gusta razonar bien, antes de decidir algo
Me gusta aprender cosas que mejoran la calidad de mi pensamiento
Me gusta pensar críticamente
Me gusta razonar de manera rigurosa

Costo

Si tengo un problema que requiere razonar de manera crítica estoy dispuesto a sacrificar tiempo de otras actividades?
Estoy dispuesto a sacrificar bastante tiempo y esfuerzo a sacrificar por mejorar mi manera de razonar
Vale la pena invertir tiempo y esfuerzo para tener un pensamiento crítico

Conclusiones

Los aspectos motivacionales del pensamiento crítico, analizados desde una perspectiva cercana a la psicología educacional, debieran ser analizados desde una perspectiva que privilegie el dar luz y pistas en vistas a una futura intervención, y no contentarse con aquellas perspectivas que, aún cuando son buenos predictoras del desempeño, no aportan elementos para pensar en una intervención que tenga como objetivo mejorar la calidad de pensamiento de nuestros alumnos

En esta línea, y teniendo en consideración la necesidad de integrar la motivación en el análisis de los desempeños en habilidades de pensamiento crítico, nos parece que una prueba como la Escala Motivacional de Pensamiento Crítico (EMPC) y que presentamos en este artículo, constituye un aporte a la investigación sobre el pensamiento crítico ya que permite a través de una veintena de ítems, caracterizar cada uno de los componentes de la motivación de manera válida y confiable.

Referencias

APA (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction.* Executive Summary "The Delphi Report". http://www. insightassessment.com/dex.html.

Bandura, A. (1977). Self-Efficacy: toward unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 191-215.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. New York: Prentice-Hall.

Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development,* 1206-1222.

Deci, E. (1976). *Intrinsic Motivation*. New York: Plenum Press.

Deci, E., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

Deci, E., & Ryan, R.M. (1999). A Meta-Analytic Review of Experiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation. *Psychological Bulletin 125*(6) 627–668.

Deci, E., Vallerand, R. J., Pelletier, L. C., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self-determination perspective. *Educational Psychologist*, 26, 325–346.

Eccles, J. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, Values and Goals. In S.T.Fiske, D. L. Schacter, & C. Sahn-Waxler (Eds.), *Annual Review of Psychology* (pp. 109-132). Palo Alto, CA: Annual Reviews.

Eccles, J., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L. et al. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J.T.Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation* (pp. 75-146). San Francisco, CA: W.H.Freeman.

Elliot, A. J. & Dweck, C. S. (2005). *Handbook of Competence and Motivation*. New York:The Guilford Press.

Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. En J. B. Baron, & R. J. Sternberg (Eds.), *Teaching Thinking Skills*, 9-26. New York: Freeman and Company.

Ennis, R. H. (1994). Assessing critical thinking dispositions: Theoretical considerations. Paper presented at *Annual Meeting of the American Educational Research* Association. New Orleans.

Ennis, R. H. (1996). *Critical Thinking*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall.

Facione, P., & Facione, N. (1992). *The California Critical Thinking Dispositions Inventory (CCTDI); and the CCTDI Test Manual.* Millbrae, CA: The California Academic Press.

Facione, P. A., Facione, N. C., & Giancarlo, C. A. (2000). The disposition toward critical thinking: Its character, measurement, and relationship to critical thinking. *Informal Logic, 20*(1), 61-84.

Halonen, J. S. (1995). Demystifying critical thinking. *Teaching of Psychology, 22*(1), 75-81.

Halpern, D. (2006). Halpern Critical Thinking Assessment Using Everyday Situations: Background and scoring standards (2º Report). Unpublished manuscript. Claremont, CA: Claremont McKenna College.

Halpern, D. F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains. *American Psychologist, 53*(4), 449-455.

Kennedy, M., Fisher, M. B., & Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: Literature, review and needed research. In L. Idol, & B. F. Jones (Eds.), *Educational values and cognitive instruction: Implications for reform* (pp. 11-40). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Lipman, M. (2003). *Thinking in education* (2nd Ed.). Cambridge, MA: Cambridge University Press.

Mateos, P. (2002). Teorías motivacionales. En F. Palmero, E. Fernández-Abascal, F. Martinez, F., & M. Choliz, (coord.) *Psicología de la Motivación y la Emoción* (pp. 155-186). Madrid: McGraw Hill.

McPeck, J. E. (1981). Critical thinking and education. Oxford: Martin Robinson.

Mertes, L. (1991). Thinking and Writing. *Middle School Journal, 22,* 24-25.

Neuville, S., Bourgeois, É., & Frenay, M. (2004). The subjective task value: clarification of a construct In, S. Neuville, La perception de la valeur des activités d'apprentissage : étude des déterminants et effets. Tesis de doctorado (no publicada), Fac. Psychologie et des Sciences de l'Education. Université Catholique de Louvain, Louvain la Neuve.

Norris, S. P. (1992). Testing for the disposition to think critically. *Informal Logic, 2 & 3,* 157-164.

Pajares, F. (1996). Self-Efficacy beliefs in Academic Settings. *Review of Educational Research*, *66*(4), 543-578.

Perkins, D., Jay, E., & Tishman, S. (1993). Beyond abilities: A dispositional theory of thinking. *The Merrill-Palmer Quarterly, 39* (1), 1-21.

Perkins. D. N., & Tishman, S. (2001)."Dispositional aspects of intelligence." In S. Messick & J. M. Collis (Eds.), *Intelligence and personality: Bridging the gap in theory and measurement* (pp. 233257). Maweh, New Jersey: Erlbaum.

Sansone, C., & Harackiewiecz; J. (2000). *Intrinsic and Extrinsic motivation: the search for optimal motivation and performance*. San Diego: Academic Press.

Silvia, P. (2006). *Exploring the Psychology of Interest*. New York: Oxford University Press.

Swartz, R. J., & Perkins, D. N. (1990). *Teaching thinking: Issues and approaches*. Pacific Grove, CA: Critical Thinking Press & Software.

Valenzuela, J. (2007). *EMPC, Escala de Motivación por el Pensamiento Crítico*. Salamanca: Facultad de Psicología, USAL.

Valenzuela, J. (2008a). Percepción del costo asociado a la utilización del Pensamiento Crítico en estudiantes universitarios. Informe de Investigación. Salamanca: Facultad de Psicología Universidad de Salamanca

Valenzuela, J. (2008b) Estudio de Validación de la Escala Motivacional de Pensamiento Crítico (EMPC). (Artículo sometido)

Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire*. Bruxelles: De Boeck Université

Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: A developmental perspective. *Educational Psychology Review,* **6,** 49–78.

Wigfield, A., & Eccles, J. (1992). The development of achievement task values: A theoretical analysis. *Developmental Review,* **12,** 265–310.

Wigfield, A., Eccles, J. S., & Roeser, R. (1998, August). *Relations of young children's abilityrelated beliefs to their subjective task values, performance, and effort*. Paper presented as part of an invited symposium entitled ''Motivation and affect in the classroom'' (P. Pintrich, Organizer) at the International Congress of Applied Psychology, San Francisco.